導入開始から運転までの流れ

現場調査 導入可否判断 → **導入効果試算と**（シミュレーション）**ご提案** → **ご契約** → **設置工事調整** → **省エネ運転開始**

●現場調査・導入可否判断

お客様設備、図面、過去運転データなどを確認させていただき、導入可否を調査させていただきます。

●導入効果試算、ご提案

確立された技術と豊富な経験に基づく効果試算を責任持っておこない、お客様へご提示いたします。
導入にあたっては一括購入のほか、当社省エネサービス契約「エコノプラン」もご用意しております。

システム構成

●基　本

- エコノパイロットHSP ソフトウエアライセンス
  （1次ポンプ、冷却水ポンプすべての容量合計による）
- エコノパイロットHSP制御盤
  - ・壁掛盤
    W640×H1,000×D260（mm）
- 自律型コントローラ　FCN 一式
  - ・FCN（CPUおよびI/Oモジュール）一式
  - ・基本ソフトウェアおよびオプションソフトウェア 一式

●サービス

- エコノパイロットHSP 初期調整作業
- エコノパイロットHSP エンジニアリング
- STARDOM自律型コントローラ 保守契約

●その他

- 補機
  - ・電力モニタ
  - ・信号切替スイッチ
  - ・信号分配器
- インバータ盤
- 据付工事

エコノパイロットシリーズ各製品で採用しているコントローラ（横河電機製:STARDOM）は、オープン性と堅牢性・信頼性・保守性を高いレベルで両立し、工場だけでなく病院やビル、さらに石油やガスなどの過酷な環境における資源採掘、配送など、さまざまな設備において安定操業に貢献しています。ユーティリティ管理からバッチ制御など、計装設備を中心とした適用だけでなくネットワークを活用した広域・遠隔にわたる監視制御アプリケーションでも事例が増えており、YOKOGAWAの経験が活きています。

■エコノパイロットは、横河電機（株）の登録商標です。■STARDOMは、横河電機（株）の商標です。
■エコノパイロットHSPの制御方式は特許出願中です。

VigilantPlant（ビジラントプラント）は、お客様の理想の操業を実現するYOKOGAWAのビジョンです。プラントを隅々まで見渡し(SEE)、将来を予見し(KNOW)、俊敏な操業(ACT)でビジネスの成長を支えます。

YOKOGAWA　横河電機株式会社

ご注意
●本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。

本社
〒180-8750　東京都武蔵野市中町2-9-32

グリーンファクトリー・ソリューション本部
省エネソリューションセンター
〒180-8750　東京都武蔵野市中町2-9-32
TEL：0422-52-6396　FAX：0422-52-8054
URL：http://www.yokogawa.co.jp/eco/

お問い合わせは

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。

[Ed:02/b]
Printed in Japan, 912(KP)

熱源の一次ポンプおよび冷却水ポンプの省エネ決定版!

エコノパイロットシリーズ

熱源送水ポンプ省エネシステム

エコノパイロット™ HSP

高い省エネ効果

熱源廻りのポンプ電力量を最大70%削減

簡単導入

最小限の機器を既存設備に追加

目で見える削減効果

Webブラウザを利用して削減効果の確認が可能

Bulletin 70C02A01-01

熱源送水ポンプ省エネシステム

エコノパイロット™ HSP

工場や商業施設などのセントラル方式熱搬送システムに対応
熱源廻り冷温水ポンプと冷却水ポンプの制御で省エネを実現

2次ポンプがある設備では、姉妹製品の空調2次ポンプ省エネ対策で定評のあるエコノパイロットと連携して、総合的な省エネ制御が可能です。

特　長

熱源廻りのポンプ電力量を年間最大70%削減

管路抵抗予測方式により、必要送水量に合せて圧力を最適制御し、送水電力の大きな削減をおこないます。電気料金の節約と共に、CO_2排出量の削減につながります。

簡単導入

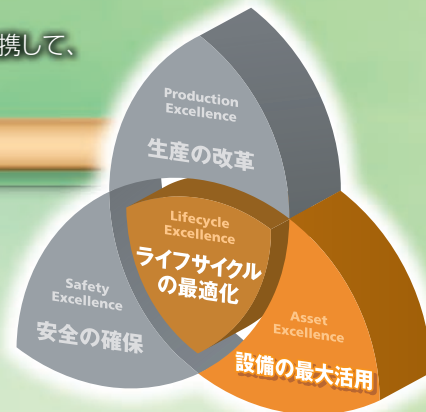
既存の設備に、エコノパイロットHSPのコントローラと制御に必要な機器を追加することで省エネを実現でき、工事期間も短くて済みます。
エコノパイロットHSPのソフトウェアはオールインワンパッケージになっており、特別なソフト作成は必要ありません。

目で見える削減効果

日報月報の機能と共に、Webブラウザを利用して削減効果の確認ができます。
省エネ運転をしながら、従来制御のシュミレーション(一定回転数制御時)を同時におこないますので、より正確な削減量がわかります。

熱源保護機能

異常発生時に既設制御に戻すなど、フェールセーフ機能を標準で備えています。

Production Excellence 生産の改革
Lifecycle Excellence ライフサイクルの最適化
Safety Excellence 安全の確保
Asset Excellence 設備の最大活用

省エネの基本原理

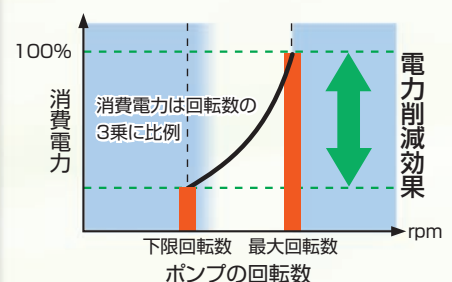
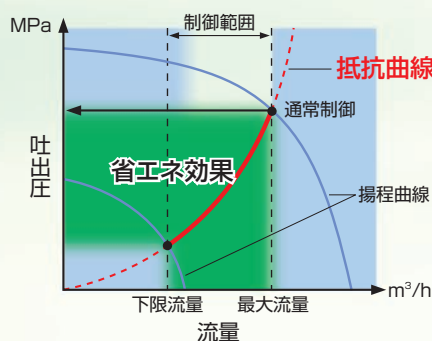
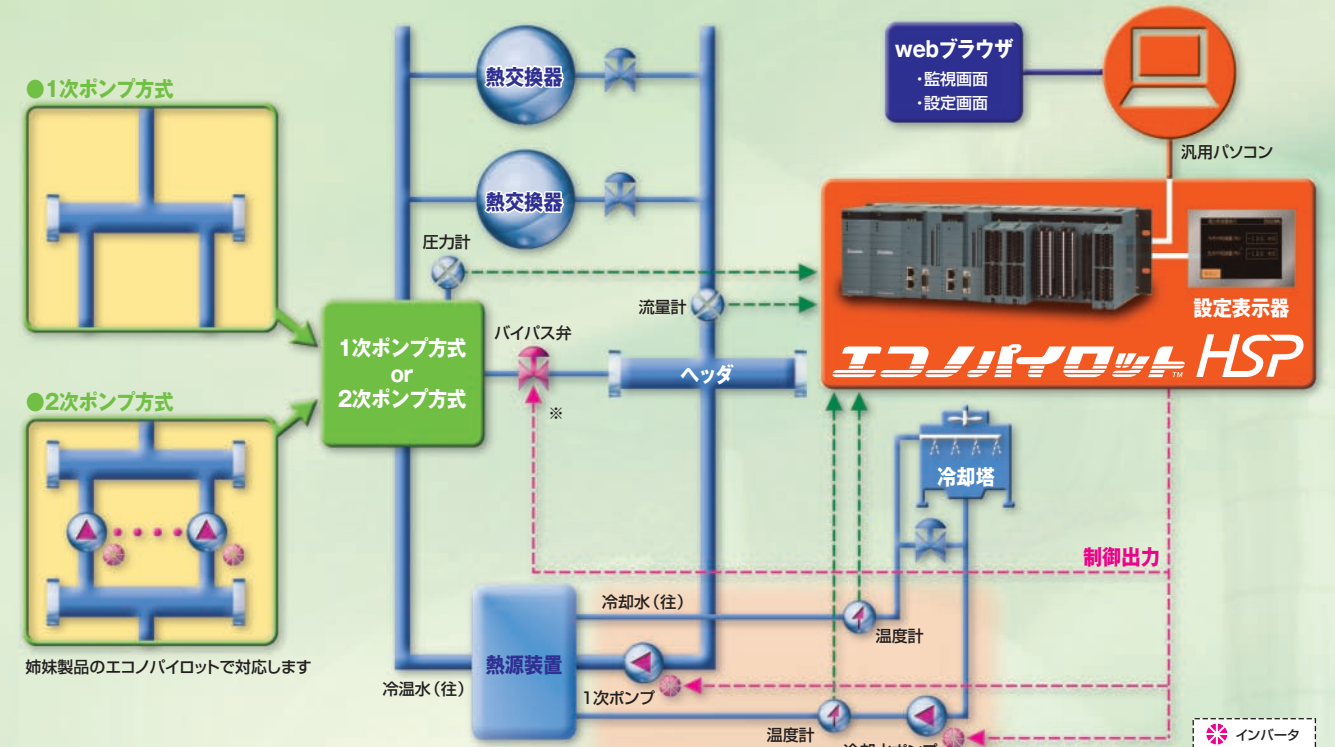
エコノパイロットHSPは、ポンプが回転数の3乗で電力を消費する原理を利用します。必要送水量に合せて送水圧力を最適制御し、熱源の下限流量を考慮したうえで、最大70%～40%の省エネを実現します。(1次ポンプ側)
冷却水ポンプは冷却水の往水温度を元に制御します

下限流量が60%の時

電力22%＝78%省エネ

導入構成

画面表示

■電力削減量モニタ画面　■電力削減量表示画面

省エネ効果実績

1次ポンプ/冷却水ポンプで
消費される電力のうち

年間平均で
約60%を削減
⇒建物全体の電力の
約2.6%を削減

年間約620万円の経費削減
約190トンのCO_2削減